

科技金融视角下金融业数字化转型途径

丁新宇

中国人民银行临沂市中心支行，山东临沂，276000

摘要：在数字化经济的影响下，金融行业传统的管理思想和经营模式已经无法满足时代发展的需要，而数字化转型是金融行业在互联网时代寻求发展和突破的必然选择。数字经济更加庞大的业务类型和对个性化金融服务的需求迫使传统金融行业摆脱了原有的体系限制，必须通过科技创新和数字化转型实现蜕变。鉴于此，本文对科技金融视角下的金融业数字化转型途径进行了详细分析，试图为相关人员提供行之有效的可行性建议。

关键词：科技金融；数字化；转型途径

中图分类号：P231.5

文献标志码：A

0 引言

在互联网技术和数字化技术高速发展的大背景下，以数字技术为主的第四次工业革命已经到来，全球经济也将迎来数字化转型。人们的生活和工作发生了巨大的改变，数字化经济已经成为一种趋势。在互联网时代，金融企业与互联网公司之间的合作也越来越密切，庞大的数字经济将给传统金融体系带来巨大冲击，但庞大的管理体系和复杂繁琐的管理流程使得银行还不具备足够的灵活度去感知数字经济带来的机遇和挑战。相较于传统银行提供的服务，采用数字化技术、数字化营销、数字化客户管理的方案，不仅效率更高、成本更低，而且个性化的金融服务更加符合互联网时代客户定制化的需求。面对激烈的行业竞争，金融业需要顺应时代发展的潮流，对此进行全面改革，针对不同市场的金融需求，推进新兴科技创新，创造出一个新型的银行运营模式，帮助银行实现战略性目标，从而提升银行的市场竞争力，使银行在金融科技创新运用方面起到很好的示范作用。另外，银行应有效地利用数据，加强内外合作，学习引领行业发展的高端技术，并结合银行自身的发展特点，推行新的技

术在金融银行中的有效应用。鉴于此，本文结合项目管理理论和我国银行金融业发展现状，对金融软件开发的人力资源、时间成本以及质量进行综合分析，并从金融软件的开发特点出发，找出软件开发工作中的各类问题，从而针对性地提出解决方案。

1 科技金融发展现状评价

银行金融软件的开发直接关系到金融产品的质量，对银行业务拓展具有深远影响。随着我国经济的快速增长，银行之间的竞争日趋激烈，这些竞争主要集中在提供的服务功能、业务拓展范围以及服务效率等方面。在电子化越来越普及的今天，客户更加渴望银行能够提供方便快捷和丰富多样的金融服务，这就要求银行金融软件在开发方面满足多样化和智能化需求^[1]。因此为了满足银行不断增长的业务需求，需要对金融软件开发工作进行整合。

传统银行布局金融科技通常采用自建、并购、合作的方式。银行选择自建科技金融产品渠道的方式，即按照自己对公司的战略规划，来执行完全符合机构工作特性、定位和利益的科技

作者简介：丁新宇，男，山东曲阜，本科，工程师，研究方向：基于人工智能、大数据的金融应用。

金融方案，并且在转型过程中可以保留完整的知识产权和专业知识，建立属于自己的数字金融机构。资本市场运作的优势在于银行拥有第一手的前沿技术资源，也可以充分与被投公司进行深入学习和交流，并将其产品应用于本机构的场景之中。但资本市场投资充满了极大的不确定性，如何从大量的初创公司中筛选出真正稳健可靠的公司是一难题。初创公司的创意往往是很好的，但是在落实过程中却困难重重^[2]。对银行来讲，除非投资大量的金钱，否则两个公司之间的利益和目标往往很难达到一致。

2 科技金融视角下金融业数字化转型途径

金融业数字化转型需要有明确的方向，实现产业数字金融、个人金融服务、金融市场交易、金融服务生态、运营服务体系、风险控制能力六个方向的数字化转型，具体如图1所示。

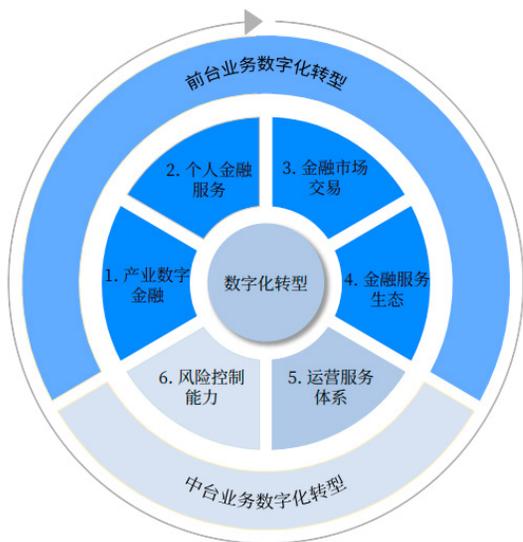


图1 数字化转型体系架构

2.1 产业数字金融

数字化背景下，金融业应当借助先进的数字技术优势打造具有鲜明特色的产融服务平台，实现“产业+金融+科技”，将数字科技融入产业金融，赋能实体经济，帮助重大项目、重点企业和重要产业链解决融资难题，实现降本增效。同时商业银行可借助产融数字化平台，积累全链路、高质量的产业数据，提升精准授信和产业链服务

能力。科技金融视角下金融业探索传统金融服务与数字经济的融合发展为金融行业提供了可借鉴的实践。针对供应链金融存在的信息孤岛、数据壁垒、核心企业的信任无法有效传递等痛点，通过区块链技术构建可信、可共享、可交换的分布式存储基础设施，打造多中心、统一的数字身份标识，以及银行金融机构间可信高效的系统直联与数据交联盟链，实现企业-平台-金融机构产融生态圈合作共赢模式下的价值互联网新基建。通过建立以区块链技术为支撑的供应链金融平台，让数据在链上实现可信流转，传递核心企业信用。登记在区块链上的可流转、可融资的确权凭证，使得核心企业信任能沿可信的贸易链路传递，且整个凭证的拆分、流通过程可溯源，并提供可信贸易数据，使得链上的中小企业得到核心企业的信用背书，能获得更便捷、成本更低的金融服务，并可实现合约的自动清算^[3]。

2.2 个人金融服务

传统的注重增加机构、人员数量的外延式发展模式将在市场竞争中逐渐被淘汰，注重运用新的大数据分析技术和金融科技手段、以价值为基础的内涵式数字化、智能化发展模式将成为零售业务发展的主要方向。零售银行的经营理念从以客户为中心向以用户为中心转变，这就要求商业银行通过大数据技术强化大数据精准营销，注重全量客户管理，针对不同层次的客户提供量体裁衣式的贴身服务。产品创新上要加快从单一产品向组合产品的转变，并在产品中融入更多的跨界元素，强化金融科技对产品创新的赋能，通过前台业务智能化、网点轻型化、多渠道交叉共享等方式，打造全渠道、全天候零售金融运营体系。注重融合传统业务模式和金融科技，强化与C端（客户）、B端（企业客户）和G端（政府部门和机构客户）的联动，构建全新的零售金融服务新业态。在这三类客群基础上，有两类细分客群值得商业银行关注，也是目前各大银行角力的战场，亟须数字化技术带来服务质量的提升^[4]。

2.3 金融市场交易

一方面商业银行需要加快场外衍生品业务线上化、数字化的程度，实现直通式交易，减少手工数据录入和传输，强化交易系统与数据中台的对接直连；另一方面商业银行要强化人工智能在金融市场业务领域中的应用，打造生态化和线上化获客能力，提高金融产品交易的投资和管理水平，通过强大的客户关系管理和数据支撑体系建设提升金融市场业务的投研、风控和数据治理能力。与国际领先的资产管理公司相比，国内银行在智能投研、多资产智能交易、全场景风控、综合投后管理等方面的数字化程度都有待提升，尤其缺少自主研发可控的投资交易数据平台。该平台能够与外围交易系统进行联通，汇聚投资组合数据、交易数据、结算数据、市场因子数据、估值数据、舆情数据、风险事件等所有影响投资组合表现和收益的信息^[5]。

2.4 金融服务生态

近年来，我国金融业将场景生态建设作为数字化转型战略的重点突破方向。商业银行拓展场景金融，其基本逻辑就是要把场景作为客户流量的入口，从场景到流量，从流量到金融服务，从金融服务到创造利润的过程。场景金融服务的重点主要集中在消费领域，但是一个趋势性的现象正在发生：金融与科技的融合正在走出零售金融的服务范畴，向B端企业、G端政府等对公业务强势挺进。针对产业赋能的金融服务，需要深入具体产业开展针对性研究。对不同产业场景，银行融入的方式不同，并且这些场景建设的思路和逻辑很难复制推广。商业银行针对每个产业的供应链模式、盈利模式、资金需求、周期特点，为其量身定做金融服务，提供更加灵活和个性化的供应链融资、投融资等产品。

2.5 运营服务体系

科技金融视角下，金融业要重视线上运营，以用户为中心，加强“流量资产+数据资产+品牌资产”的建设，以“扩流量，拓生态，沉数据，优体验，促转化”为发力方向，以掌银APP为核心

阵地，实现获客、活客、价值转化的目的，最终实现从MAU向AUM转化的目标。在内容运营方面，内容设计要与用户画像相匹配；用恰当的渠道、恰当的表现方式持续创造内容；内容要有助于推动产品服务销售，最终促进盈利。在活动运营方面，主要是围绕拉新、促活、留存、转化、引流、黏性等相关指标设计，根据每个活动的实际情况进行具体量化。在客户运营方面，把精细化运营做到极致，实现对全量客户的无限分类，精细到对每一个客户提供不同的针对性服务，这就必须靠人工智能的支撑，建立对客户体验的预测性分析监测体系。

2.6 风险控制能力

与数字化转型相匹配的风险控制体系应具备四大能力，即产业融合能力、信用感知能力、全链路嵌入能力和模型管理能力。在产业融合能力建设方面，部分领先银行已经能够基于人工智能技术，借助产业链数字化平台对供应链数据、企业数据、市场数据以及银行数据进行深度分析与实时计算监测，使银行能及时获取企业资金需求，并精准认知企业经营能力与风险状态。在信用感知能力建设方面，当前领先的商业银行依托大数据和先进的科技风险控制模型已经能够解决无信用评分无信贷记录用户的风险识别问题。在全链路嵌入能力建设方面，领先商业银行能针对不同业务类型建立数字化决策平台，打通内外部数据，全方位收集客户信息、建立大数据风评模型；在贷前、贷中、贷后的每一个关键节点上自动匹配和触发相应的商业流程和风险管理流程。在模型管理能力方面，当前商业银行对模型的依赖度不断提高。据统计，大型金融机构的模型数量每年都会增加10%~25%。成熟的模型开发和验证管理模式是模型风险管理的核心要素。一方面，模型规划与开发工作应该在全行层面进行统筹协调，模型开发部门应与验证部门保持相对独立性，同时又与模型验证部门紧密合作。另一方面，由于模型数量以及对模型质量要求的不断上升，通过优化模型验证方法可以有效

实现成本节约。

3 科技金融下数字化技术的应用

银行转型必须依靠科技创新，经过新技术的加入，能够开发出更多的金融产品，给用户带去不同的体验，拓宽金融渠道，提高金融产品在市场中的竞争力。银行需要在金融科技创新上继续努力，并在此基础上不断实践，实现业务的高效转型。要有效规划云计算架构体系，实施云计算应用策略，加快基础设施云建设，满足在科技创新背景下针对数据变化的银行业务需求。架构体系可以结合平台与服务，注重银行平台化基础，打造云计算的开放银行服务应用框架，加强金融科技创新领域的实践，建设高质量的业务平台。对客户的服务要做到银行与手机相对应的实时服务，完善相应手机银行服务体系，拓宽银行在业务办理、智能体验等方面的手机移动渠道，实现银行的平台服务转型；通过语音智能技术搜索关键词，让客户知晓更多的相关信息，并凭借搜索中心打造一个崭新的移动互联模式；利用光学字符识别技术分析处理银行卡、身份证等图文信息，节省人力办公时间，促进银行内部的可持续健康发展。

以金融技术为核心，研发开放、共享的服务体系。召集各金融公司积极开展有利于银行发展的合作活动，依靠合作方的各项成果优势，再把自身银行的数据、信息、防控技术、产品资源利用起来。有效扩大银行生态圈，提高银行在各领域、各行业的影响力。如果金融市场的发展变得有序化，那么金融服务会更加便捷、高效。通过AI智能、大数据的形成，改变线上线下的传统发展趋势，向智能化转型。对于线上电子渠道，要加快移动互联进程，做到手机与银行相通的金融发展目标；对于线下物理网点投放，应重新规划业务流程，整合服务资源，利用新兴技术，促

使网点投放更加社区化、智能化。与此同时，经过高质量的产品服务实践，客户对银行有了新的认识，可以接触到全方位的智能服务，从而带给客户非同凡响的金融业务体验。探索建立适应数字化银行的科技支撑体系，实现科技创新驱动。银行要顺应金融发展趋势，以生态、科技、高效为发展核心，推动银行数字化转型，深化架构规划，收集科技创新资源，避免资源浪费。将金融科技运用到业务办理上，能够充分利用科技的优势，促进银行业务的不断发展

4 结语

近年来，国家极度关注新兴技术在金融上的应用，陆续出台新的政策。以此来营造一个有序、健康的市场发展环境。在科技创新、新业态发展的今天，银行的数字化转型是十分必要的。受数字化、网络化、智能化的影响，在“平台+生态”模式的冲击下，银行需要进行有效的升级和创新。对此，必须要加快金融业数字化转型，提高科技金融的应用范围，完善金融网络系统建设，推进票据清算自动化、管理信息系统、信用卡授信系统、外汇业务系统的开发，逐步建立全球化、智能化的网上银行系统，为客户提供准确、快捷、便利的金融服务。

参考文献

- [1] 李立峰,彭华盛.广发证券IT运维管理体系数字化转型探索与实践[J].金融科技时代,2022,30(2):9-15.
- [2] 刘国建.金融科技赋能数字化转型奏新章[J].中国金融电脑,2021(10):18-21.
- [3] 罗军林.金融科技驱动下证券公司数字化转型研究[J].时代金融,2021(21):28-30.
- [4] 张峁.金融科技与银行数字化转型[J].中国金融,2022(12):67-68.
- [5] 谭西梅.金融行业数字化转型的现状、挑战与建议[J].商业文化,2022(2):94-95.